Gleitschirm / Paraglider

PURE

EN/LTF-D

Betriebshandbuch und Serviceheft
Manual and Service Book

Seriennummer / Serial Number:

.....

Rev3 – 28.7.2011

AIRDESIGN GmbH
Rhombergstraße 9 – A-6067 Absam – AUSTRIA
Tel: +43 664 3307715
e-mail: info@ad-gliders.com

Inhaltsverzeichnis

1. Haftungsausschluss und wichtige Hinweise zur eigenen Sicherheit 4
2. Konstruktion 5
3. Technische Daten 6
4. Piloteneignung 6
5. Gurtzeug 7
6. Windenschlepp 7
7. Flugpraxis 7
   a. Vorflugcheck und Startvorbereitungen: 7
   b. Checkliste 8
   c. Der Start 8
   d. Kurvenflug 9
   e. Aktives Fliegen 10
   f. Beschleunigtes Fliegen 10
   g. Die Landung 11
   h. Windenschlepp 11
   i. Einseitige Klapper und Frontale Klapper 11
   j. Öffnen eines Verhängers 11
   k. Trudeln (Negativdrehung) 12
   l. Fullstall 12
   m. Abstiegshilfen 12
      i. Steilspirale 12
      ii. B-Stall 13
      iii. „Ohren anlegen“ 13
8. Wartung, Pflege und Reparaturen 14
9. Kontrolle- Nachprüfung 15
10. Schlusswort 16

A. ANHANG - ANNEX 33
   a. Übersichtszeichnung – Overview 33
   b. Leinenplan – line plan 34
   c. Tragegurt - Riser 35
B. Material – Materials 36
C. EBL/DDP 37
D. SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT 45
E. Registry Of Product - Produktregistrierung 50

WILLKOMMEN BEI AIRDESIGN

WIR GRATULIEREN DIR ZUM KAUF DEINES NEUEN GLEITSCHIRMES UND WÜNSCHEN DIR VIELE STUNDEN GENUSSVOLLEN FLIEGENS MIT DEINEM NEUEN SCHIRM.

Wir wollen jederzeit in der Lage sein, Dich sowohl mit Informationen über die aktuellen Entwicklungen bei AIRDESIGN, als auch über technische Neuerungen für Deinen Gleitschirm zu versorgen. Dies ist allerdings nur möglich, wenn die im Anhang befindliche Produktregistrierung ausgefüllt an uns zurückgeschickt wird. Du kannst Dich auch einfach online registrieren unter: www.ad-gliders.com

Des Weiteren kannst du Dich auf unserer Homepage für den NEWSLETTER mit Deiner E-Mail Adresse eintragen. Dann wirst Du regelmäßig mit Neuigkeiten aus der AIRDESIGN Welt versorgt.

Noch aktueller bist du, wenn du bei FACEBOOK unter „AIRDESIGN gliders“ ein „FAN“ wirst. Auch hier werden immer aktuelle News und Infos gepostet.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren AIRDESIGN Händler oder direkt an AIRDESIGN.

Nähere Informationen über den PURE findest du auch auf unserer Homepage: www.ad-gliders.com

AIRDESIGN GmbH
Rhombergstraße 9 – A-6067 Absam – AUSTRIA
Tel: +43 664 3307715
e-mail: info@ad-gliders.com

1. Haftungsausschluss und wichtige Hinweise zur eigenen Sicherheit

Bitte diese Beschreibung sorgfältig durchlesen und folgende Hinweise beachten:

- Dieser Gleitschirm entspricht zum Zeitpunkt seiner Auslieferung den Bestimmungen der deutschen Lufttüchtigkeitsforderung LTF und/oder der Europäischen Norm EN926.
- Es darf nicht ohne gültigen Befähigungsnachweis geflogen werden. Jeder Eigenversuch ist lebensgefährlich.
- Beachten sie die jeweiligen national gültigen Bestimmungen für den Betrieb von Gleitsegeln.
- Jede eigenmächtige Änderung am Gleitsegel hat ein Erlöschen der Betriebserlaubnis zur Folge!
- Das Gleitsegel darf nur innerhalb der Betriebsgrenzen betrieben werden.
- Die Benutzung dieses Gleitschirmes erfolgt ausschließlich auf eigene Gefahr! Für etwaige Personen- oder Materialschäden, die im Zusammenhang mit AIRDESIGN Gleitsegeln oder deren Nutzung entstehen, kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.
- Jede Haftung von Hersteller und Vertreiber ist ausgeschlossen!
- Der Pilot trägt die Verantwortung für die Lufttüchtigkeit seines Fluggerätes!
- Es wird vorausgesetzt, dass der Pilot die Gesetzlichen Bestimmungen respektiert und seine Fähigkeiten den Ansprüchen des Gerätes entsprechen!
- Das Gleitsegel ist unbedingt von einem Fachmann einzufliegen. Das Einfliegen muss auf dem Typenschild vermerkt werden.
- Schleppen Sie das Gleitsegel keinesfalls mit einem Kraftfahrzeug, Motorboot oder ähnlichem, wenn Sie keine geeignete Schleppvorrichtung und keinen geeigneten Windenführer haben.
- Vergewissern Sie sich vor einem Windenschlepp, dass der Windenführer eine fürs Gleitsegelschleppen geeignete Ausbildung hat.
- Kunstflug ist nicht zulässig.
- Das Fliegen mit nasser Kappe oder bei Regen ist unzulässig und kann unter Umständen einen Sackflug verursachen.
- Fliegen Sie das Gleitsegel zuerst am Übungshang.
- Tragen Sie beim Fliegen immer Helm und Handschuhe, sowie festes Schuhwerk und geeignete Kleidung.
- Starten Sie nur, wenn Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Wetterlage einen gefahrlosen Flug zulassen

Bitte lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam von Anfang bis Ende durch.

Die optimalen Eigenschaften des Schirmes werden nur gewährleistet, wenn sorgfältig damit umgegangen wird, und er regelmäßig überprüft wird.

2. Konstruktion

Frei nach dem Motto: „Was nützt dir Leistung ohne Kontrolle?“, wurde im PURE ein noch nie dagewesenes Paket geschnürt - Top Leistung mit einer unglaublichen Einfachheit des Fliegens.

Die Konstruktion des PURE wurde kompromisslos auf Leistung getrimmt: Reduzierte Aufhängepunkte resultieren in weniger Leinen. Der PURE ist ein reiner 3-Leiner und komplett mit Race-Leinen bestückt. Die Nase ist großzügig mit Nylon-Stäben anstatt Mylar verstärkt um eine hohe Profiltreue im so wichtigen vorderen Bereich zu garantieren. Die Hinterkante besitzt sogenannte Quarter-Ribs zur Verbesserung der Abströmung. Ein neuartiges Profil garantiert Leistung bei allen Verhältnissen. Neueste Techniken aus dem 2-Leiner-Bereich – wie tiefe A-Positionen oder Kontrollmöglichkeit über die hinteren Tragegurte - flossen bereits im PURE mit ein. Eine hohe Streckung rundet das Leistungspaket nach oben hin ab. Das sind nur einige der Eckpunkte, die dem PURE seine Leistungscharakteristik geben.

Der PURE fliegt verblüffend einfach!
Einfachstes Startverhalten, präzisestes Handling, hervorragendes Steigverhalten, top Stabilität und ein Maximum an Dämpfung in Turbulenzen sind nur einige der Vorzüge, die dir sofort Sicherheit vermitteln.

Auch sicherheitstechnisch flossen Konstruktionselemente in den PURE mit ein. Ein neuartiges Konzept der statischen Stabilität wurde im Innenleben realisiert. So besitzt der PURE deutlich stabilere Bereiche im vorderen und hinteren Drittel des Schirmes, was ihn sehr klappresistent macht. Flexible Bereiche im Flügel wurden gezielt definiert, was ihm seine Spritzigkeit und Steigeigenschaften gibt. Somit ist der PURE äußerst stabil. Und falls er mal klappt ist die Reaktion überschaubar. Ein weiterer Vorzug dieses Design-Merkmales ist, dass der PURE auch starke Turbulenzen einfach wegschluckt, wie man es eigentlich nur von niedriger klassifizierten Schirmen kennt. Und dabei bleibt er jederzeit spritzig und agil.

3. Technische Daten

PURE				AIRDESIGN
GRÖSSE	S	SM	M	L
FLÄCHE AUSGELEGT (m^2)	22.42	24.11	25.69	27.85
FLÄCHE PROJEZIERT (m^2)	19.08	20.53	21.87	23.71
SPANNWEITE AUSGELEGT (m)	12.30	12.76	13.17	13.72
SPANNWEITE PROJEZIERT (m)	9.63	9.99	10.31	10.74
STRECKUNG AUSGELEGT	6.8	6.8	6.8	6.8
STRECKUNG PROJEZIERT	4.9	4.9	4.9	4.9
ZELLEN	71	71	71	71
GESAMTLÄNGE LEINEN	284	295	304	317
ANZAHL LEINEN	150	150	150	150
LEINENDURCHMESSER (mm)	0.7/0.8/1.0/1.1/1.3			
GEWICHT (kg)	5.6	5.9	6.2	6.6
V-TRIM/V-MAX (km/h)	39/56	39/56	39/56	39/56
LTF/EN Kategorie	D*	D*	D	D*
STARTGEWICHT (kg)	70-85	80-95	90-105	100-120

4. Piloteneignung

Der AIRDESIGN PURE ist ein Gleitschirm für leistungsorientierte Piloten, die an Wettkämpfen teilnehmen und XC-Flüge in großen Ausmaßen praktizieren.

Die nachfolgenden Empfehlungen des unabhängigen Technik-Sicherheitsreferats sollen dem Piloten dabei helfen, die für seine fliegerischen Fähigkeiten geeignete Geräteklasse auszuwählen. Diese Definitionen sollen die Eignung der Klasse EN/LTF-D veranschaulichen.

LTF und EN Einstufung
Der AIRDESIGN PURE wurde bei der abschließenden Klassifizierung in die LTF Klasse D und EN D eingeteilt.

Zielgruppe und empfohlene Flugerfahrung
Leistungspiloten mit umfassender Flugerfahrung von mindestens cirka 75 Flugstunden pro Jahr, die Höchstleistungen, zum Beispiel beim Streckenflug, realisieren wollen.

Anforderungen im Normalflug
Das auf Höchstleistung optimierte Flug- und Steuerverhalten von Gleitschirmen dieser Klassen verlangt umfassende, langjährige Flugpraxis und weitüberdurchschnittliche flugtechnische Kenntnisse.

Anforderungen bei Störungen und beim Schnellabstieg
Die Anforderungen, die das Geräteverhalten nach Störungen stellt, verlangen ein Höchstmaß an Geübtheit und Reaktionsschnelligkeit des Piloten. Die sichere Beherrschung des

Extremflugverhaltens nach Störungen und von anspruchsvollen Flugmanövern, wie zum Beispiel Schnellabstieg, muss, durch ständiges Training, auf höchstem Niveau sein. Auch geringe Pilotenfehler müssen bei den Reaktionen auf Kappenstörungen und in Extremflugzuständen ausgeschlossen werden können.

Eignung für die Ausbildung
Grundsätzlich nicht für die Ausbildung geeignet.

Empfohlener Gewichtsbereich
Der AIRDESIGN PURE muss innerhalb des zugelassenen Startgewichts geflogen werden, welches Sie unter Punkt 3 Technische Daten finden. Das Gewicht bezieht sich auf das Abfluggewicht (Pilotengewicht plus Bekleidung, Schirm, Gurtzeug, Ausrüstung etc.).
Der „PURE" reagiert auf Gewichtsveränderungen mit einer leichten Erhöhung bzw. Verlangsamung des Trimmspeeds, wobei aber kaum ein Einfluss auf die Gleitleistung festzustellen ist.

5. Gurtzeug

Der PURE ist für alle moderne Gurtzeuge mit Klassifizierung GH zugelassen.

6. Windenschlepp

Der PURE ist problemlos zum Windenschlepp geeignet. Der Einsatz einer passenden Schlepphilfe ist nicht zwingend, aber auf jeden Fall empfehlenswert und verschafft dem Pilot mehr Sicherheitsreserven während der Schlepppphase.

7. Flugpraxis

Dieses Handbuch ist kein Lehrbuch für Gleitschirmfliegen. Es wird vorausgesetzt, dass der Pilot des PURE eine abgeschlossene Flugausbildung hat und die Eignung zum Fliegen eines EN/LTF-D Schirmes besitzt. Die folgenden Punkte sind lediglich als Ergänzung zu verstehen.

a. Vorflugcheck und Startvorbereitungen:

Ein sorgfältiger Vorflugcheck ist vor jedem Flug durchzuführen. Dabei sind Leinen, Tragegurte und Schirmkappe auf Beschädigungen zu überprüfen! Auch bei kleinen Mängeln darf auf keinen Fall gestartet werden! Auch ist sicherzustellen, dass die Leinenschlösser (Schraubschäkel) fest geschlossen sind.
Das Gurtzeug ist mit größter Sorgfalt anzulegen und alle Schnallen zu prüfen.
Darüber hinaus empfiehlt es sich, den sicheren Sitz des Rettungsgerätegriffs und den korrekten Zustand der Außencontainer-Splints zu checken.
Auch die Hauptkarabiner sind einer optischen Prüfung zu unterziehen. Bei sichtbaren Schäden oder nach 300 Flugstunden sind die Hauptkarabiner zu tauschen.
Die Leinenebenen sind sorgfältig zu trennen und die Tragegurte zu ordnen.
Sind die Tragegurte nicht verdreht, verlaufen die Bremsleinen frei durch die Öse zur Hinterkante des Schirmes.
Alle Leinen müssen frei und ohne Verschlingung vom Tragegurt zur Kappe laufen. Verknotete Leinen lassen sich während des Fluges oft nicht lösen!
Die Bremsleinen liegen direkt auf dem Boden, deshalb ist besonders darauf zu achten, dass sie beim Start nicht hängenbleiben können.

Es darf keine Leinen unter der Schirmkappe liegen. Ein Leinenüberwurf kann verhängnisvolle Folgen haben!
Die Kappe wird halbkreisförmig gegen den Wind ausgelegt. Beim Aufziehen spannen sich die A-Leinen in der Mitte des Schirms zuerst, er füllt sich gleichmäßig und ein leichter, richtungsstabiler Start ist gewährleistet.
Vor dem Start werden die Tragegurte mittels Haupkarabiner mit dem Gurtzeug verbunden. Es ist sorgfältig darauf zu achten, dass die Hauptkarabiner sicher schließen.

ACHTUNG: NIEMALS MIT OFFENEN HAUPTKARABINERN STARTEN!

b. Checkliste

Beim Auslegen:
- Schirmkappe ohne Beschädigungen
- Tragegurte ohne Beschädigungen
- Leinenschlösser fest verschlossen
- Fangleinenvernähung am Tragegurt
- alle Fangleinen frei von der Kappe zum Tragegurt, Bremsleinen

Beim Anziehen des Gurtzeugs:
- Rettungsgerätegriff (Splints)
- Schnallen (Beinschlaufen, Brustgurt) geschlossen
- Hauptkarabiner

Vor dem Start:
- Speedsystem eingehängt
- Gurte nicht verdreht
- Bremsgriffe in der Hand, Bremsleinen frei
- Pilotenposition mittig (alle Leinen gleich gespannt)
- Windrichtung
- Hindernisse am Boden
- freier Luftraum

c. Der Start

Der PURE ist generell sehr einfach zu starten. Die Kappe steigt konstant und hat keine Tendenzen zum Hängenbleiben.
Der startbereite Pilot hält je Seite die A-Gurte und die Bremsgriffe in den Händen. Zur besseren Orientierung und Kontrolle sind die A-Leinen sowie die Manschette an den A-Gurten rot gefärbt. Die äußerste A-Leine ist auf einem separat umgelenkten Gurt aufgehängt. Bei einem Vorwärtsstart können entweder alle A-Leinen in die Hand genommen werden oder nur die innersten 2 A-Leinen. Bei starkem Rückenwind empfiehlt es sich mit nur den innersten 2 A-leinen zu starten – dies kann eine eventuelle Rosettenstellung während der Aufziehphase verhindern.
Die Arme sind in Verlängerung der A-Gurte seitlich nach hinten gestreckt. Vor dem Anlauf sind der ausgelegte Schirm, die Windrichtung und der Luftraum zu überprüfen!
Mit konstantem Anlauf wird die Fläche aufgezogen. Die Kappe füllt sich schnell und zuverlässig. Sobald der Zug beim Aufziehen nachlässt, ist die Gleitschirmkappe durch dosiertes Bremsen senkrecht über dem Piloten zu halten. Eingeklappte Zellen sollten durch Pumpen auf der betroffenen Seite geöffnet werden. Notwendige Richtungskorrekturen sind jetzt

durchzuführen. Der Pilot führt den Kontrollblick durch und vergewissert sich, dass die Kappe vollständig geöffnet, ohne Knoten in den Leinen, über ihm steht. Die endgültige Entscheidung zu starten fällt erst, wenn alle Störungen erfolgreich behoben sind. Ansonsten ist der Start aus Sicherheitsgründen sofort abzubrechen!
Bei Rückwärtsstarts (Pilot mit Gesicht zum Schirm und läuft rückwärts) gibt es generell keine Auffälligkeiten.

d. Kurvenflug

Dir wird sofort das präzise Handling auffallen. Der PURE lässt sich einfach in allen Lagen bewegen. Der Steuerdruck ist progressiv ansteigend, damit es zu keinem unabsichtlichen Überbremsen in den Sackflug kommt. Das Thermikzentrieren fällt auch in turbulenteren Verhältnissen leicht. Zudem dämpft der PURE Turbulenzen sehr gut und vermittelt hier Sicherheit.

Die längere Bremsrollenaufnahme gibt Dir die Möglichkeit, das Kurvenverhalten zu beeinflussen. Wenn du während des Bremsens die Hand der Kurveninnenseite mehr Richtung Schirmmitte drückst, dreht der PURE noch enger. Wenn man im Gegensatz dazu die Hände weit von sich streckt wird das Drehen flacher und optimiert auch das Steigen.

VORSICHT: BEI ZU WEITEM UND ZU SCHNELLEM DURCHZIEHEN DER BREMSLEINEN BESTEHT DIE GEFAHR EINES STRÖMUNGSABRISSES!

Ein einseitiger Strömungsabriss kündigt sich deutlich an: der Schirm fängt an um die Kurve zu „schmieren“: die kurveninnere Flügelhälfte bleibt stehen und wird weich. In dieser Phase ist die kurveninnere Bremse sofort zu lösen. Sollte eine Bremsleine reißen, oder sich vom Bremsgriff lösen, lässt der PURE sich mit Hilfe der C-Gurte eingeschränkt steuern und landen.

Positionierung der Bremsgriffe
Der PURE wird ab Werk mit einer Bremseinstellung ausgeliefert, die für die meisten Piloten den optimalen Einsatz beim Fliegen bietet. Für sehr große bzw. kleine Gleitschirmflieger und bei Verwendung von Gurtzeugen mit hoher bzw. tiefer Pilotenaufhängung kann es jedoch erforderlich sein, die Position der Bremsgriffe zu verändern.
Bei einer Verkürzung der Bremseinstellung ist besonders darauf zu achten, dass Schirm im Trimmflug und beschleunigt nicht durch zu kurze Bremsleinen verlangsamt wird. Neben einer Verschlechterung der Leistungs- und Starteigenschaften können bei stark verkürzten Bremsen auch Sicherheitsprobleme auftreten. Es sollte daher immer ein „Leerweg“ von einigen Zentimetern zur Verfügung stehen, um den Schirm nicht unbeabsichtigt anzubremsen. Hierbei ist auch zu beachten, dass die Bremse bereits durch ihren Luftwiderstand eine Zugkraft verursacht. Wird die Bremseinstellung verlängert, so muss gewährleistet sein, dass der Pilot in extremen Flugsituationen und bei der Landung die Möglichkeit hat, den Stallpunkt ohne Wickeln der Bremsen zu erfliegen. Veränderungen des Bremsweges sollten immer nur in kleinen Schritten (3 bis 4 Zentimeter) erfolgen und am Übungshang kontrolliert werden. Auf eine symmetrische Einstellung von linker und rechter Bremsleine ist dabei zu achten! Eine individuell richtig eingestellte Bremse ist die Voraussetzung für aktives und ermüdungsfreies Fliegen. Um ein unbeabsichtigtes Lösen der Bremsgriffe zu verhindern, ist unbedingt auf die richtige Ausführung und festen Sitz des Bremsleinenknotens zu achten.

e. Aktives Fliegen

In turbulenter Luft sollte der PURE stets etwas angebremst geflogen werden. Man erreicht dadurch eine Vergrößerung des Anstellwinkels und mehr Stabilität der Kappe. Gleichzeitig spürt der Pilot über die Bremsen den Schirm besser und kann somit schneller bei möglichen Klappern reagieren oder diese vermeiden. Beim Einfliegen in starker oder zerrissener Thermik ist darauf zu achten, dass die Gleitschirmkappe nicht hinter dem Piloten zurückbleibt und in einen dynamischen Strömungsabriss gerät. Verhindert wird dies, indem man beim Einfliegen in den Aufwindbereich den Steuerleinenzug lockert, um etwas Geschwindigkeit aufzunehmen. Umgekehrt muss der Gleitschirm abgebremst werden, wenn die Kappe durch Einfliegen in einen Abwindbereich oder Herausfliegen aus der Thermik vor den Piloten kommt. Schneller zu fliegen (Beschleunigungssystem aktiviert) ist zum Durchqueren von Abwindzonen und bei Gegenwind sinnvoll. Diese Art der Flugtechnik nennt man "aktives Fliegen".

Der PURE besitzt auf den C-Tragegurten einen Ball. Mit diesem Ball ist es einfacher den Tragegurt zu halten und nach unten zu ziehen. Sowohl im Trimm-Flug als auch im beschleunigten Flug kann man nun den C-Tragegurt herunterziehen. Dadurch wird der Flügel stabiler und Klapper werden vermieden. Außerdem kann so die Flugrichtung ausgesteuert werden.
Im Gegensatz zum Betätigen der Bremse verliert der Schirm weniger an Geschwindigkeit und Leistung – das Ziehen am C-Gurt bringt einen deutlichen Leistungsvorteil.

ACHTUNG: Das Ziehen des C-Gurtes verhindert nicht gänzlich, dass der Schirm klappen kann. Starke Turbulenzen können den Schirm nach wie vor deformieren.

Der PURE besitzt konstruktionsbedingt schon eine hohe Stabilität. Ein aktiver Flugstil in turbulenter Luft, so wie oben beschrieben, trägt jedoch zusätzlich zur Sicherheit des Piloten bei. Ein Einklappen und Deformieren der Kalotte kann so weitgehend verhindert werden.

f. Beschleunigtes Fliegen

Bei Betätigung des Beschleunigungssystems wird der Anstellwinkel verringert, wodurch die Geschwindigkeit zunimmt, aber der Gleitschirm auch instabiler wird und leichter einklappt. Deshalb sollte das Beschleunigungssystem immer mit genügend Sicherheitsabstand zum Boden, zu Hindernissen und zu anderen Fluggeräten betätigt werden. Beim Einflug in Turbulenzen ist das Beschleunigungssystem sofort zu
deaktivieren! Eine zu kurze Einstellung der Bremsleinen ist zu vermeiden.
Beschleunigte Klapper sind in der Regel impulsiver und erfordern erhöhte Reaktionsbereitschaft!
NIEMALS IN TURBULENTER LUFT BESCHLEUNIGEN!
NIEMALS DIE BREMSGRIFFE LOSLASSEN!
NICHT IM VOLLBESCHLEUNIGTEN ZUSTAND ANBREMSEN!
ANBREMSEN ERHÖHT DEN AUFTRIEB UND DER DRUCKPUNKT WANDERT NACH HINTEN. DADURCH VERLIERT DER FLÜGEL FÜR EINEN KURZEN MOMENT AN STABILITÄT UND KANN EINKLAPPEN. SOLLTE DIE FLÄCHE EINKLAPPEN, SO IST DAS BESCHLEUNIGUNGSSYSTEM SOFORT ZU LÖSEN, DER GLEITSCHIRM ZU STABILISIEREN UND ZU ÖFFNEN!

g. Die Landung

Der PURE ist einfach zu landen. Aus einem geraden Endanflug gegen den Wind lässt man den Gleitschirm mit zunehmendem Anbremsen ausgleiten und richtet sich auf. Kurz vor Bodenkontakt zieht man die Bremsen ganz durch bis der Schirm komplett abgefangen ist. Bei starkem Gegenwind bremst man entsprechend schwächer. Landungen aus Kurven heraus und schnelle Kurvenwechsel vor der Landung sind wegen der damit verbundenen Pendelbewegungen zu vermeiden.
Achtung: Nach dem Aufsetzen am Boden ist ein Überschiessen und Aufprallen der Kappe vor dem Piloten zu vermeiden, da dies ein Platzen der Zellwände zur Folge haben kann. (Papiertüteneffekt).

h. Windenschlepp

Beim Windenschlepp mit dem PURE ist darauf zu achten, dass der Gleitschirm vor dem Start senkrecht über dem Piloten steht. In der Startphase soll nicht mit zu großem Zug geschleppt werden, damit der Pilot im flachen Winkel vom Start wegsteigt. Schleppleinenzug über 90 kp ist nicht zulässig. In jedem Fall darf der maximale Zug auf der Schleppleine nicht höher als das Körpergewicht des Piloten sein.
In Deutschland zugelassen ist Windenschlepp mit dem Gleitschirm prinzipiell nur, wenn der Pilot einen Befähigungsnachweis für Windenschlepp, der Windenfahrer einen Befähigungsnachweis für Winden mit Berechtigung für Gleitschirmschlepp besitzt der Gleitschirm schlepptauglich ist, sowie Winde und Schleppklinke eine Musterzulassung, die sie als geeignet für Gleitschirmschlepp ausweist. Grundsätzlich sind die örtlich geltenden Vorschriften zu beachten und nur mit einem erfahrenen Schleppteam und geeignetem Material zu schleppen.

i. Einseitige Klapper und Frontale Klapper

Wie bei jedem anderen Gleitschirm, so können auch beim PURE stärkere Turbulenzen zum Einklappen der Fläche führen. Trotzdem sollten wie bereits unter dem Kapitel "aktives Fliegen" beschrieben, sofort beide Bremsen leicht angezogen werden. Das Wiederöffnen wird unterstützt, indem man die Drehbewegung der Kappe durch Gegensteuern stabilisiert, und auf der eingeklappten Seite langsam und dosiert die Bremse tiefer zieht, bis diese Seite wieder öffnet. Beim Gegenbremsen zur Stabilisierung des Wegdrehens ist zu beachten, dass der Steuerweg im Gegensatz zum nicht eingeklappten Schirm kürzer ist. Daher wird ein dosiertes Gegenbremsen empfohlen, um einen Strömungsabriss auf der gesunden Seite zu vermeiden. Klappt der Schirm während man beschleunigt, löst man zuerst den Beinstrecker, um die Stabilisierung und das Wiederöffnen der Kappe zu unterstützen. Das Wiederöffnen unterstützt man nun so wie oben bereits beschrieben.
Bei Frontalklappern kann man das Wiederöffnen durch beidseitiges kurzes Ziehen der Steuerleinen unterstützen.

j. Öffnen eines Verhängers

In extremen Bedingungen kann es vorkommen, dass sich das Flügelende verhängt.
Wenn dies geschieht, versuchen Sie zuerst alle Standardmethoden (wie oben beschrieben), um einen seitlichen Einklapper wieder zu öffnen. Wenn sich der Einklapper dann immer noch nicht öffnet, ziehen Sie die Stabileine einzeln herunter, bis sich der Verhänger löst. Ein Full-Stall sollte nur dann die letzte Möglichkeit sein, wenn die vorherige Methoden keinen Erfolg gebracht haben. Solche Manöver zur Wiederöffnung sollten nur gemacht werden, wenn genug

Höhe über dem Boden vorhanden ist. Wenn Sie schon sehr tief sind, ist es sehr viel wichtiger, den Gleitschirm zu einem sicheren Landeplatz zu steuern oder sogar den Notschirm zu ziehen, falls sich der Schirm nicht stabilisieren lässt.

k. Trudeln (Negativdrehung)

Prinzipiell sollte man einen Gleitschirm nicht zum Trudeln bringen. Bei manchen Sicherheitstrainings wird das Trudeln über Wasser mit Schwimmweste und einem einsatzbereiten Rettungsboot geübt. Sinn dieses Trainings ist es, sich an die Grenzen des einseitigen Strömungsabrisses heranzutasten, um diese kennenzulernen. Das Ausleiten des Trudelns (Negativdrehung) geschieht, indem man beide Bremsen freigibt.
Achtung: Dieses Manöver ist mit großem Höhenverlust verbunden und fordert ein hohes Maß an Pilotenkönnen! Es wird nicht empfohlen, dieses Manöver durchzuführen.

l. Fullstall

Um einen Fullstall einzuleiten, sind beide Bremsleinen durchzuziehen. Der Schirm wird stetig langsamer, bis die Strömung komplett abreißt. Die Kappe kippt plötzlich nach hinten weg. Trotz dieser unangenehmen Schirmreaktion sind beide Bremsleinen konsequent unten zu halten, bis sich der Schirm stabilisiert. Zur Stabilisierung empfiehlt es sich die Kappe vorzufüllen, indem man die Bremsen vorerst nicht vollständig frei gibt, sondern die Bremsen noch leicht angebremst hält (ca. 1/3 des Bremsweges noch halten). Erst danach werden die Bremsen komplett freigegeben. Der Schirm pendelt nach vorne, um wieder Fahrt aufzunehmen.
ACHTUNG: Wenn die Kappe nach hinten wegkippt, z.B. im Moment der Einleitung des Fullstalls, dürfen die Bremsen auf keinen Fall freigeben werden. Die Folge wäre, dass die Kappe extrem beschleunigt und die Gefahr besteht, dass der Pilot in die Kappe fällt oder großflächige Klapper auftreten.
Achtung: Dieses Manöver ist mit großem Höhenverlust verbunden und fordert ein hohes Maß an Pilotenkönnen! Es wird nicht empfohlen, dieses Manöver durchzuführen.

m. Abstiegshilfen

i. Steilspirale

Die Steilspirale wird durch vorsichtiges Erhöhen des Bremsleinenzugs und deutliche Gewichtsverlagerung zur Kurveninnenseite eingeleitet. Der PURE nimmt sofort eine hohe Seitenneigung ein und fliegt eine schnelle und steile Kurve. Sobald der Flügel vor den Piloten kommt (sich auf die Nase stellt), sollte der Pilot dem entstehenden Impuls nachgeben und sein Gewicht neutral halten.
Die Schräglage und die Sinkgeschwindigkeit in der Steilspirale werden durch dosiertes Ziehen der kurvenäußeren Bremsleine bzw. Nachlassen der kurveninneren Bremse kontrolliert. Leichtes Anbremsen des kurvenäußeren Flügels verhindert das Einklappen der kurvenäußeren Flügelspitze in steilen Spiralen. Wegen des extremen Höhenverlustes in der Steilspirale ist immer ausreichend Sicherheitshöhe einzuhalten!
Um starke Pendelbewegungen bei der Ausleitung der Steilspirale zu vermeiden wird die kurveninnere Bremse langsam gelöst, die kurvenäußere Bremse bleibt leicht angebremst.
Der PURE hat keine Tendenz zur stabilen Steilspirale. Sollte er unter ungünstigen Einflüssen weiterdrehen (z.B. unbeabsichtigte Asymmetrie oder zu enge Kreuzverspannung), ist die Steilspirale aktiv auszuleiten, d.h. Gewichtsverlagerung nach Außen und gleichzeitig die Kurvenaußenseite deutlich mehr anbremsen, bis der Flügel sich aufrichtet.

ACHTUNG: EINE STABILE STEILSPIRALE AUSZULEITEN ERFORDERT AUFGRUND DER HOHEN G-BELASTUNG EINEN UNGEWÖHNLICH GROSSEN KRAFTAUFWAND!
ACHTUNG: DURCH DIE HOHE LEISTUNG UND DYNAMIK DES GERÄTES MUSS MAN BEI EINER ZU SCHNELLEN AUSLEITUNG AUS EINER STEILSPIRALE DAMIT RECHNEN, WIEDER ZIEMLICH WEIT NACH OBEN ZU STEIGEN. DAMIT KANN MAN AUCH IN SEINE EIGENE WIRBELSCHLEPPE (ROTOR) GERATEN!
ACHTUNG: STEILSPIRALEN VERURSACHEN ORIENTIERUNGSVERLUST UND ES WIRD ZEIT BENÖTIGT, UM SIE AUSZULEITEN. DIESES MANÖVER MUSS RECHTZEITIG, IN AUSREICHENDER HÖHE AUSGELEITET WERDEN !

ii. B-Stall

Die B-Gurte werden langsam, symmetrisch heruntergezogen bis der Schirm seine Vorwärtsfahrt verliert und sich die Kappe auf B-Ebene zusammenschiebt. Die Strömung reißt ab und der Schirm geht in einen vertikalen Sinkflug ohne Vorwärtsfahrt über. Lösen der B-Gurte beendet diesen Flugzustand, der Schirm nickt nach vorne und nimmt wieder Fahrt auf.
ACHTUNG: DURCH ZU WEITES ZIEHEN DER B-GURTE KANN MAN DIE FLÄCHE ZUSÄTZLICH VERKLEINERN UND DIE SINKGESCHWINDIGKEIT ERHÖHEN, ALLERDINGS BESTEHT DABEI DIE GEFAHR, DASS DIE KAPPE SICH VERFORMT, SEINE STABILITÄT ÜBER DIE SPANNWEITE VERLIERT ODER EINE ROSETTE BILDET. IN DIESEM FALL SIND DIE B-GURTE SOFORT FREIZUGEBEN.

iii. „Ohren anlegen“

Beim „Ohren anlegen“ kann es beim PURE auftreten, dass die „Ohren“ zu schlagen anfangen. Es empfiehlt sich den Zug an den äußeren A Leinen zu variieren um die optimale Größe der Ohren zu finden. Des Weiteren hat es sich bewährt, gleichzeitig etwas anzubremsen während man die Ohren anlegt. Dies bewerkstelligt man am einfachsten, indem man die Bremsen einmal wickelt und dann die „Ohren“ anlegt. Um sowohl Sinken als auch die Vorwärtsgeschwindigkeit zu erhöhen, kann dieses Manöver mit einer gleichzeitigen Betätigung des Beschleunigungssystems kombiniert werden. Die Gefahr von Kappenstörungen in turbulenter Luft ist mit „angelegten Ohren“ deutlich reduziert.
Zur Ausleitung werden die äußeren A-Leinen wieder frei gegeben, die Kalotte öffnet nicht immer selbständig. Um die Öffnung zu beschleunigen, bremst der Pilot leicht an.

ALLE ABSTIEGSHILFEN SOLLTEN BEI RUHIGER LUFT UND IN AUSREICHENDER SICHERHEITSHÖHE GEÜBT WERDEN, UM SIE IN NOTSITUATIONEN BEI TURBULENTER LUFT EINSETZEN ZU KÖNNEN!

FÜR ALLE EXTREMFLUGMANÖVER UND ABSTIEGSHILFEN GILT:

- ERSTES ÜBEN UNTER ANLEITUNG EINES LEHRERS IM RAHMEN EINER SCHULUNG ODER EINES SICHERHEITSTRAININGS
- VOR DEM EINLEITEN DER MANÖVER VERGEWISSERT SICH DER PILOT, DASS DER LUFTRAUM UNTER IHM FREI IST
- WÄHREND DER MANÖVER MUSS DER PILOT BLICKKONTAKT ZUR KAPPE HABEN UND DIE HÖHE ÜBER GRUND KONTROLLIEREN

8. Wartung, Pflege und Reparaturen

Bei guter Pflege und Wartung wird der AIRDESIGN PURE über mehrere Jahre lufttüchtig bleiben.

Packen des Gleitschirmes

Für eine lange Haltbarkeit Deines Schirmes und um die Nylon-Stäbe im Nasenbereich nicht unnötig zu knicken, empfehlen wir den Schirm Kammer auf Kammer zusammenzulegen (ähnlich einer Ziehharmonika). Bei unsachgemäßer Packweise und längerer Lagerung kann es passieren, dass sich Teile im Schirm verformen.
Spezielle Innensäcke (Zubehör) erleichtern diese Packweise.

Korrektes Falten des Schirmes Rippe auf Rippe
Die Nase nie einschlagen. Immer komplett von Hinterkante nach vorne falten.

Lagerung:

Man lagert den Gleitschirm bei Raumtemperatur trocken, lichtgeschützt und nie in der Nähe von Chemikalien!

Transport:

Beim Transport ist darauf zu achten, dass manche in Gleitschirmen eingesetzten Materialien wärmeempfindlich sind. Man sollte das Gerät also nicht unnötig hohen Temperaturen aussetzen (z.B. Kofferraum eines abgestellten Autos im Hochsommer).
Beim Versand im Paket auf gute Verpackung achten (Karton).

Reinigung:

Zur Reinigung verwendet man einen weichen Schwamm und Wasser (keine Lösungsmittel)!

Reparatur:

Reparaturen sind nur vom Hersteller, Importeur oder von autorisierten Betrieben durchzuführen! Es sind nur Original-Ersatzteile zu verwenden! Im Zweifelsfall direkt bei AIRDESIGN nachfragen!

Materialverschleiß:

Der PURE besteht hauptsächlich aus NYLON- Tuch. Dieses Material zeichnet sich dadurch aus, dass es unter dem Einfluss von UV- Strahlen nur wenig an Festigkeit und Luftdichte verliert. Trotzdem sollte der Gleitschirm erst kurz vor dem Start ausgelegt bzw. unmittelbar nach der Landung eingepackt werden, um ihn vor unnötiger Sonneneinstrahlung zu schützen.
Der PURE ist mit nicht ummantelten Wettkampfleinen ausgerüstet: Im Vergleich zu ummantelten Gleitschirmleinen sind diese Technora-Leinen dünner (weniger Widerstand: bessere Leistung), aber auch empfindlicher. Deshalb muss man darauf achten, sie mechanisch

nicht zu beschädigen. Eine Überbelastung einzelner Leinen ist zu vermeiden, da eine sehr starke Überdehnung irreversibel ist!
Wiederholtes Knicken der Leinen an der gleichen Stelle vermindert die Festigkeit.
Beim Auslegen des Gleitschirmes ist darauf zu achten, dass weder Schirmtuch noch Leinen stark verschmutzen, da in den Fasern eingelagerte Schmutzpartikel die Leinen verkürzen können und das Material schädigen! Verhängen sich Leinen am Boden, können sie beim Start überdehnt oder abgerissen werden. Nicht auf die Leinen treten!
Es ist darauf zu achten, dass kein Schnee, Sand oder Steine in die Kalotte gelangen, da das Gewicht in der Hinterkante den Schirm bremsen oder sogar stallen kann. Scharfe Kanten verletzten das Tuch! Bei Starkwindstarts kann eine unkontrollierte Schirmfläche mit sehr hoher Geschwindigkeit in den Boden schlagen. Dies kann zu Profilrissen, Beschädigung der Nähte oder des Tuchs führen! Eine in den Fangleinen verwickelte Hauptbremsleine kann diese durchscheuern! Nach der Landung sollte die Fläche nicht mit der Nase voran zu Boden fallen, da dies auf die Dauer das Material im Nasenbereich schädigen kann! Nach Baum- und Wasserlandungen sollte man die Leinenlängen überprüfen! Nach Salzwasserkontakt ist das Gerät sofort sorgfältig mit Süßwasser zu
spülen! Ebenso ist ein Eindringen von Schweiß in die Fangleinen zu vermeiden (z.B. durch Tragen am Übungshang). In den Fangleinen eingelagerte Salzkristalle zerstören die Fasern und schwächen die Leinen deutlich. Niemals den ausgebreiteten Schirm über rauen Boden schleifen: dies führt zu Tuchbeschädigungen an den Reibstellen. Besonders beim Ausbreiten am Starplatz ist darauf zu achten, dass der ausgebreitete Schirm nicht über den Boden gezogen wird. Es ist immer besser, den Schirm in der weichen Wiese zu packen, als auf einem rauen Untergrund.
Ein Leinenplan der aktuellen Version liegt dieser Betriebsanleitung bei oder kann beim Hersteller bzw. Importeur angefordert werden.
Die Schirmfläche möglichst locker packen, um das Material zu schonen.

9. Kontrolle- Nachprüfung

Auch bei guter Pflege und Wartung unterliegt Ihr AIRDESIGN PURE, so wie jeder andere Gleitschirm, Verschleiß- und Alterungserscheinungen, die das Flugverhalten, die Leistung und die Flugsicherheit beeinträchtigen können. Der PURE und die verwendeten Materialien unterliegen keiner generellen Lebenszeitbegrenzung. Eine regelmäßige Überprüfung der Gleitschirmkappe und Leinen ist deshalb erforderlich.

2-Jahrescheck

Nach Ablauf von 24 Monaten oder nach 100 Flugstunden (je nach dem was vorher eintritt) muss jeder Gleitschirm zur Nachprüfung. Diese wird vom Hersteller, Importeur oder einem anerkannten Check-Betrieb durchgeführt. Die Wartung ist durch den Check-Stempel zu bestätigen (am Schirm und im Serviceabschnitt des Handbuchs). Bei Nichteinhaltung verfällt das Gütesiegel. Weitere Informationen zum Wartungscheck siehe „Nachprüfanweisung“ auf der AIRDESIGN Homepage.

Bei Schulungsschirmen und Doppelsitzer-Schirmen (gewerblich genutzt) ist eine jährliche Überprüfung notwendig.

Beim Bodenhandling müssen auf Grund des erhöhten Kappenverschleißes die Zeiten mit dem Faktor 2 zu den Gesamtbetriebsstunden der Kappe hinzugezählt werden.

Natur- und landschaftsverträgliches Verhalten:
Abschließend hier noch der Aufruf, unseren Sport möglichst so zu betrieben, dass Natur und Landschaft geschont werden!
Bitte nicht abseits der markierten Wege gehen, keinen Müll hinterlassen, nicht unnötig lärmen und die sensiblen biologischen Gleichgewichte im Gebirge respektieren. Gerade am Startplatz ist Rücksicht auf die Natur gefordert!

Die in einem Gleitschirm eingesetzten Kunststoff-Materialien fordern eine sachgerechte Entsorgung. Bitte ausgediente Geräte an AIRDESIGN zurückschicken. Diese werden von uns zerlegt und entsorgt.

10. Schlusswort

Der PURE spiegelt die Spitze der Entwicklung im EN/LTF-D Segment wider. Mit dem PURE wirst du über lange Zeit Freude haben und wir wünschen Dir viele erfolgreiche Flüge damit.
Behandle Deinen Schirm ordnungsgemäß und habe Respekt vor den Anforderungen und Gefahren des Fliegens. Auch der sicherste Gleitschirm ist bei Fehleinschätzung meteorologischer Bedingungen oder durch Pilotenfehler absturzgefährdet! Wir bitten alle Piloten vorsichtig zu fliegen und die gesetzlichen Bestimmungen im Interesse unseres Sportes zu respektieren.

SEE YOU IN THE SKY!

Contents

1. Disclaimer and important advice for your own safety 19
2. Construction 20
3. Technical Data 21
4. Pilot target group 21
5. Harness 22
6. Towing / winching 22
7. Practical Flying 22
   a. Pre-flight check 22
   b. Check-list 22
   c. Take-off 23
   d. Turning flight 23
   e. Brake line length 24
   f. Active flying 24
   g. Accelerating 25
   h. Landing 25
   i. Towing and winching 26
   j. Asymmetric and frontal collapses 26
   k. Reopening a cravat 26
   l. Negative spin 27
   m. Full-stall 27
   n. Rapid decent manoeuvres 27
      i. Spiral 27
      ii. B-line stall 28
      iii. “Big-ears” 28
8. Maintenance and Repairs 29
9. Checking the glider 31
10. The final Word 32

A. ANHANG - ANNEX 33
   a. Übersichtszeichnung – Overview 33
   b. Leinenplan – line plan 34
   c. Tragegurt - Riser 35

B. Material – Materials 36

C. EBL/DDP 37

D. SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT 45

E. Registry Of Product - Produktregistrierung 50

WELCOME TO AIRDESIGN

CONGRATULATIONS ON THE PURCHASE OF YOUR NEW PARAGLIDER.
WE WISH YOU MANY ENJOYABLE HOURS OF FLYING.

We would like to be able to inform you of the latest news and developments at AIRDESIGN as well as offer relevant advice and special promotions. Please register your new paraglider by completing the registration form (in the annex) and return it to us.
You may also register online at our web-site at www.ad-gliders.com. Please check the website for more details.

If you wish, you can register for the AIRDESIGN newsletter.
Simply provide us with your e-mail address and you will always be up to date with the very latest news from the AIRDESIGN world.

Up to the minute news and information is available on our Facebook page under "AIRDESIGN gliders". Become a fan and you are online with us whenever you login to Facebook.

More information about the PURE can be found on our web-site: www.ad-gliders.com.

For any further questions, please contact your nearest AIRDESIGN dealer or contact us directly at AIRDESIGN.

AIRDESIGN GmbH
Rhombergstraße 9 – A-6067 Absam – AUSTRIA
Tel: +43 664 3307715
e-mail: info@ad-gliders.com

1. Disclaimer and important advice for your own safety

Please read carefully and follow this important advice:

- This paraglider complies, at the time of delivery, with the certification requirements of the German LTF (Lufttüchtigkeitsforderung) and /or with the European Norm EN926.
- Paragliders must not be flown by persons without a valid qualification unless under the instruction of a suitably experienced and qualified, registered paragliding school. Flying a paraglider without the proper knowledge, skills and qualification is dangerous.
- The national regulations for flying paragliders must be obeyed in all circumstances.
- The pilot must respect and comply with the rules of law.
- This paraglider must only be used within the certified weight limits.
- This paraglider is used exclusively at your own risk.
  The manufacturer or distributor cannot be held responsible for any damages arising to persons, property or other materials which occur as a result of the use of this paraglider.
- All liability arising from the use of this paraglider is exclusively that of the pilot in charge.
  The manufacturer or distributor is excluded from any liability resulting for the use, misuse or otherwise, of this paraglider.
- It is the owner's and/or pilot's obligation to monitor and to maintain the airworthiness of this paraglider. To make sure the paraglider always flies with optimum characteristics, take care of the paraglider and make regularly checks.
- Any change made to the structure of the paraglider renders it uncertified and invalidates any warranty. Structural repairs to paragliders must only be made by an appropriately experienced and recognised service centre. All changes and/or repairs must be recorded in the service history record in this manual.
- It is an implied requirement that the pilot flies a paraglider that matches his skill level. A pilot should not fly a paraglider outwith his ability to meet the demands of the paraglider in all states and conditions of flight.
- The glider must be 'test' flown by an expert before the first use. The 'conformity checked by' box on the certification sticker affixed to the wing must be countersigned with the signature of the testing pilot and date of the test flight.
- Appropriate towing equipment must be used. Never tow or winch the paraglider with a car, motorboat, or mechanical or other means without appropriate towing gear and /or appropriately qualified operators.
- Ensure before towing or winching that the operator has the proper experience and qualifications relevant to the type of tow / winch operation.
- Acrobatics are not allowed.
- Flying in rain or with a wet paraglider is not allowed. Pilots should always land well before any risk of contact with rain. Flying a wet paraglider can, in certain circumstances, lead to a deep-stall state.
- Before flying a new paraglider practice launch and control techniques on a flat field or training slope.
- Make the first flights with a new paraglider at a site that you use regularly and when meteorological conditions are favourable. Be aware that your new paraglider may have

different characteristics from anything you have flown or trained with. Ensure that you allow adequate space for the landing approach.

- When flying wear always helmet and gloves, as well as suitable shoes and clothing.
- Always make sure that the wind direction and speed as well the general meteorological situations are within the pilot's capabilities and favour safe flight.

Please read this manual carefully from start to finish.

IMPORTANT SAFETY NOTICE

By the purchase of this equipment, you are responsible for being a certified paraglider pilot and you accept all risks inherent with paragliding activities including injury and death. Improper use or misuse of paragliding equipment greatly increases these risks.
Neither Airdesign nor the seller of Airdesign equipment shall be held liable for personal or third party injuries or damages under any circumstances.
If any aspect of the use of our equipment remains unclear, please contact your local paragliding instructor, Airdesign dealer or the Airdesign importer in your country.

2. Construction

PURE (EN-D)
Our development team have used the latest technologies and designed the PURE for top performance.
The PURE is a '3-line' wing lined completely with race lines.
Nylon wires are incorporated in the leading-edge and the back of the ribs to optimise airflow in these critical areas.
Quarter ribs at the trailing edge provide a cleaner profile.
The design of the airfoil ensures top performance in all conditions.
The latest technologies taken from our 2-liner PURE R are used to great effect in the PURE.

New design features have allowed us to develop an exceptionally safe wing, with improved stability, even in turbulence.
The design of the PURE incorporates stiffer sections in the front and back of the wing which increase stability. Flexibility in other specific areas guarantees agile handling and good climbing characteristics.
The PURE absorbs even strong turbulence when accelerated but in the event of a collapse the wing is easy to control.
Features such as these are usually found in gliders with lower certification levels, yet the PURE maintains performance, agility and handling along with safety.

- Technology straight from the competition class
- Innovative new cell-system results in less lines
- 3-line concept with "race-lines"

- Nylon-wire supported leading edge
- Quarter-ribs at trailing edge
- Newly developed air-foil for best performance in all conditions
- Very easy take-off behaviour
- Precise handling
- Top climbing performance
- High speed-range with great stability
- Maximum absorption of turbulence
- Adjustable brake-handles

3. Technical Data

PURE				AIRDESIGN
SIZE	S	SM	M	L
AREA FLAT (m²)	22.42	24.11	25.69	27.85
AREA PROJECTED (m²)	19.08	20.53	21.87	23.71
SPAN FLAT (m)	12.30	12.76	13.17	13.72
SPAN PROJECTED (m)	9.63	9.99	10.31	10.74
ASPECT RATIO FLAT	6.8	6.8	6.8	6.8
ASPECT RATIO PROJ.	4.9	4.9	4.9	4.9
CELLS	71	71	71	71
TOTAL LINE LENGTH	284	295	304	317
TOTAL LINES	150	150	150	150
LINE DIAMETERS	0.7/0.8/1.0/1.1/1.3			
WEIGHT (kg)	5.6	5.9	6.2	6.6
V-TRIM/V-MAX (km/h)	39/56	39/56	39/56	39/56
LTF/EN CATEGORY	D*	D*	D	D*
TAKE OFF WEIGHT (kg)	70-85	80-95	90-105	100-120

4. Pilot target group

The AIRDESIGN PURE is aimed at pilots looking for great performance. PURE is a glider designed for cross-country flights and competition. Pilots should have a minimum of 75 flight-hours per year.

EN/LTF-D paragliders demand that a pilot has considerable experience and flies regularly in all conditions. EN/LTF-D paragliders place a high demand on the pilot in extreme situations and during manoeuvres. Continuous training and a wide range of experience is needed to fly paragliders of this classification.

LTF and EN category

The AIRDESIGN PURE has been classified as EN-D and LTF-D.

Suitability for training

The AIRDESIGN PURE is NOT suitable for training or use in the school environment.

Recommended weight range

The PURE must only be flown within the certified weight range as stated in the technical data under section 3. The take-off weight includes pilot plus clothing, glider, harness, equipment etc.

The PURE reacts to a variation in loading with a slight reduction or increase of trim-speed. The performance remains more or less the same.

5. Harness

The PURE is certified for use with all modern harnesses – rated as GH.

6. Towing / winching

The PURE is suitable for towing/winching. The use of a suitable tow-adapter is not obligatory but is helpful and gives more confidence during towing.

Hint!

Towing is only recommended if:

- The pilot has received towing instruction
- The winch and release-links are suitable for towing paragliders
- The winch operator is experienced and qualified for towing paragliders

Attention: Danger of accident!

The most common reason for accidents during towing is when the pilot releases the A-riser too early during take-off. The pilot should make sure the glider is completely overhead when giving the command for start.

7. Practical Flying

This manual is not an instruction manual for learning how to fly.
It is assumed that the pilot has had proper training leading to a recognised qualification and has the ability to fly a paraglider in the EN/LTF-D class.

a. Pre-flight check

A careful pre-flight check is recommended before every flight.
The lines, risers, maillons and canopy should be checked for damage. Do not take off if there is the smallest amount of visible damage.
Ensure that the main Karabiners between harness and risers are undamaged and are closed.
The harness must be put on with greatest care and all straps secured correctly.
Check the correct position of the reserve (rescue) handle and make sure the pins of the reserve (rescue) are in place.
The lines and risers should be sorted carefully. Check that the risers are not twisted and that the brake lines are running free. All lines must run from riser to canopy free from tangles or knots – during flight it is often not possible to release knots in lines.
Lines lay directly in contact with the ground. Therefore, take care that they don't get caught or snagged during take-off.
No lines should be underneath the canopy, line-overs can cause accidents.
The canopy should be laid out in a circular shape facing the wind so that all lines become tensioned evenly when inflating.

ATTENTION: NEVER TAKE OFF (START) WITH OPEN KARABINAS!

b. Check-list

Lay the glider out into a slight arc and check that:

- Canopy is dry and undamaged

- Cell openings are free of obstructions
- Risers are without damage and all stitching is intact
- Maillons on lines are closed correctly
- All lines are free from tangles or knots
- Brakes lines run freely through the pulleys
- Knots on brake lines are secure

After putting on harness check the:

- Position of reserve (rescue) handle and pins
- Leg loops and strap are fastened correctly
- Main Karabiners are closed

Before launch check that:

- Speed-system is connected correctly and runs smoothly through the pulleys
- Risers are not twisted
- Place brake handles in the hands and check brake lines are free
- Position pilot in centre of wing
- Check wind direction
- Check take off area is clear
- Check airspace is free from congestion

c. Take-off

The key to successful launching is to practice ground-handling on flat ground as often as possible.
The PURE inflates easily and steadily using forward or reverse launch techniques. There is no tendency for the canopy to hang back during inflation. To forward (alpine) launch in light or nil wind there is no need to pull the risers hard. Allow the glider to stabilise overhead and run positively forward checking the canopy is fully inflated and clear of any knots or tangles.
Reverse launching is recommended in strong wind.
The glider has spli A-risers. For launching you can take either just the inner A-line riser or both. For launching in tail-wind it might help to use just the inner A-line riser to avoid the tips accelerating ahead of the centre of the wing while inflating.

d. Turning flight

Your will notice the very precise handling from the first flight. The PURE is easy to turn at any bank angle, from flat through to steeply banked turns.
Brake pressure is progressive which enables the pilot to feel the wing and helps prevent unintentionally stalling.
In turbulent air the PURE is easy to centre in a thermal and absorbs turbulence very effectively which improves pilot comfort in flight.

The webbing attachment for the brake-line pulley is intentionally long making it possible to move the brake handle either to the inside or outside of the riser.
For example: if the glider turns flat: make a steeper or faster turn by moving the inside hand towards the centre of wing. The glider then speeds up in the turn and the angle of bank becomes steeper. When doing the opposite – moving the arms away from the body - the glider turns flatter and the climb becomes more efficient.

ATTENTION: PULLING THE BRAKES TOO FAST AND
DEEP INCREASES THE RISK OF STALLING THE WING!

When entering an asymmetric stall (negative): the glider starts to slide into the turn.
The inner wing stops flying, loses pressure and becomes soft. At this point the brakes have to be released immediately.
In the unlikely event that a brake line releases from the brake handle or breaks, the glider is manoeuvrable using the C-risers. By pulling gently on the C-risers it is possible to steer the glider and land safely.

e. Brake line length

When you receive your new PURE, the brake line length is set the same as the AIRDESIGN test glider. This length has been finely tuned by AIRDESIGN test pilots and it should not be necessary to adjust it.
If you feel it is necessary to adjust the brake-line length to suit physical build, height of harness hang points, or style of flying we recommend you ground handle the glider before you test-fly it and carry out this process after every 20mm of adjustment.
There should always be free brake travel when the glider is flown hands-up. This means when you look at your brake lines in flight with your hands up, there should be a slight bow, or arc, to the line – the brake lines should not be tight. This is to prevent the brakes being applied when the speed-system is used.
Brake lines that are too short:

- May lead to fatigue from flying with your hands in an unnatural position
- May impede recovery from certain manoeuvres
- Will certainly reduce your glider's speed range.

Brake lines that are too long will:

- Reduce pilot control during launch
- Reduce control in extreme flying situations
- Make it difficult to execute a good flare when landing.

Each brake line should be tied securely to its control handle with a suitable knot.

Other adjustments or changes to your PURE lead to a loss of guarantee, airworthiness and validity of certification and may endanger both yourself and others.
If you have any suggestions for improvements let us know and our test pilots will try out your ideas in a controlled situation.

f. Active flying

Flying with a little brake applied equally will slightly increase the angle of attack and help to prevent deflations and allow the pilot to experience more direct feedback. This allows the pilot to feel the air and the glider which can help prevent collapses.
The aim of active flying is to keep the glider above the pilot’s head in all situations by responding correctly to the glider's movements using the brakes and weight shift.
When entering a strong or rough thermal it is important that the glider is not too far back or able to enter a dynamic stall. To avoid this, it is often helpful to release the brakes slightly when entering, which gives the glider a little more speed. Equally, when exiting a strong climb

it may be necessary to brake more to prevent the glider diving forward.

The PURE is designed to be flown actively. To aid this, the C-risers are fitted with a control ball which helps the pilot hold the C-riser comfortably. When flying in turbulence, instead of pulling the brakes it is possible to pull down the C-risers. This stabilises the glider and avoids deformation of the wing. This also works to keep the glider on course and to make small corrections in direction.
The PURE may be flown using the C-riser technique when accelerated as well as at trim speed. Controlling the glider using the C-risers is more efficient than using the brakes. Speed is not significantly affected and the performance loss is reduced.
NOTE: Pulling the C-risers down while flying in turbulence does not completely erase the possibility for deformations. Be aware that strong turbulence can still cause the wing to collapse.

g. Accelerating

The speed system on the PURE comes supplied with 'quick hooks' ready to attach to a speed bar of choice. The complete speed system should be checked to ensure it runs smoothly by hanging in the harness before flying.
In particular, check that the speed system won't be engaged when in normal flight. Unnecessary knots and loops in a speed system are not recommended.

When pushing the speed bar the attack of angle of the glider is reduced. The glider speeds up but at the same time is more sensitive to deformation.
In spite of the exceptional stability of the PURE, any accelerated collapse will be more dynamic than the same event experienced at trim speed and will require quicker reactions to maintain normal flight.

Always keep both hands on the controls when flying fast or in turbulence and be ready to release the speed system immediately at the first sign of a collapse.
When flying through strong sink or into a headwind it is useful to fly faster using the speedbar. Use the speed system carefully when flying close to the terrain and maintain enough height from the ground or other obstacles to recover in the event of a collapse.

DO NOT BRAKE WHILE FLYING FULLY ACCELERATED – THIS MAY RESULT IN A COLLAPSE OF THE WING.

h. Landing

The PURE is easy to land, however, on your first flights you may be surprised at how well it glides. Take account of this when making your landing approach and give yourself the opportunity for S-turns or a longer approach than you might be used to.
For a normal, into-wind landing evenly pull the brakes all the way down when you are close to the ground and straighten up to land on your feet. The glider will stop almost completely as the brakes are fully applied. Avoid landing directly out of a turn or wing-over since the momentum of the pilot will be much greater due to the pendulum effect.
Attention:
After touching down do not allow the glider to dive overhead and fall in front of you. If the leading edge hits the ground hard the structure of the cell walls may become damaged.

i. Towing and winching

When towing or winching, the glider must be above the pilots head before starting.
In the initial phase the tension should not be too high – a pilot climbing at a flatter angle has more control.
Tension of more than 90kp is not allowed. In any situation, the maximum permitted tension on the line must not exceed the pilot's weight.
The pilot must be informed and aware of the national requirements for towing. This includes matter such as; tow/winch licence requirements, qualified tow operators, suitability of glider for towing, if winch and towing-links are certified etc.
In general, the regulated and enforced regulations must to be followed.

j. Asymmetric and frontal collapses

As with any paraglider collapses can occur. "Active flying" as described in point "f" can help avoid deformations.

You should always maintain course and direction by weight-shifting away from the collapsed side. This can be reinforced by applying a small amount of brake on the opposite side to the deflation. If the collapse stays in, the glider can be re-inflated by pumping the brake on the collapsed side in a firm and smooth manner. Be aware that the brake travel is shorter when the glider is collapsed and the glider can stall with less brake input.

During a big collapse while accelerated, the canopy will fall behind the pilot due to the difference in inertia between the pilot and the canopy. You must wait until you pendulum back under the canopy before dealing with the deflation. Reacting too early can risk stalling the glider completely. Release the speed-bar immediately if you have a big collapse during accelerated flight and, while keeping weightshift neutral, apply slight brake to the open side. Let the glider enter a turn if space allows in order to avoid a spin or stall.

To assist in the reopening of a frontal collapse the pilot should pull both brakes equally at the same time. This also reduces the dive after the glider reopens.

NOTE: Pulling too much brake during a frontal collapse recovery can stall the glider or cause the glider to revert from the frontal collapse directly into a deep-stall.

k. Reopening a cravat

In extreme conditions it is possible that the wing tip(s) can become trapped between the lines. In general, this would happen only after a big uncontrolled collapse or during extreme manoeuvres.
If this cravat occurs, in the first instance use the techniques described for releasing asymmetric collapses.
If it fails to release, take hold of the stabilo line and pull hard towards the pilot until the trapped section of the wing is released.
A full-stall should be the last option to reopen a cravat and is a manoeuvre for experienced pilots only and should be attempted only if there is sufficient altitude. At low altitude it is important to stabilise the rotation, if any, and if necessary use the reserve (rescue) if this is not possible.

l. Negative spin

We recommend that this manoeuvre is only carried out during a safety training course over water and under supervision. The intention in this situation is for a pilot to discover the point-of-spin and to control it. This demands a high level of experience and skill.

The longer the time between the glider entering a spin and the pilot attempting to recover, the more chance there is of it becoming out of control.
As the glider surges forward slow it down with the brakes to avoid the possibility of an asymmetric collapse. Always wait for the glider to be in front of you or above you when releasing a fully deployed spin - never release the spin while the wing is behind you because the glider would dive very far in front of you or even underneath.

m. Full-stall

This is an extreme manoeuvre that should rarely, if ever, be required.
To induce a full stall, pull both brake-lines down smoothly. Hold them down, locking your arms under your seat until the canopy falls behind you and deforms into a characteristic crescent shape. In spite of how uncomfortable it may feel as the glider falls backwards, be careful not to release the brakes prematurely or asymmetrically. If the brakes are released while the glider is falling backwards the surge and dive forwards is very fast and the glider may shoot in front and even underneath the pilot.
In a full stall the canopy will oscillate back and forth. To stabilise this, the pilot can release the brakes slowly and for approximately 1/3 of the brake travel and then hold at this level. Holding at this position allows the wing to refill slightly across the span. When releasing the brakes without pre-filling the ears mostly will hook in the lines and this can result in a cravat.
After pre-filling the glider stabilizes its movements and the brakes can be leased until the glider recovers speed and flies again.

ATTENTION: The full stall requires a lot of height and demands certain skills to recover. It is important this manoeuvre is not practiced without qualified supervision.
It should preferably be practiced during a safety training course.

n. Rapid decent manoeuvres

i. Spiral

The spiral dive is an effective way of making a fast descent. During the spiral dive the pilot and glider will experience strong centrifugal forces which strain the glider. As such it should be considered an extreme manoeuvre. Due to the rapid height loss during a spiral, pilots must always take care that they have sufficient altitude before initiating the manoeuvre and that the airspace is free around the pilot.
Initiation: Weight shift and smoothly pull on one brake (the same side you are weight shifting into) so the glider goes from a normal 360-degree turn into a steep turn and from there into a spiral dive. Once established in the spiral the descent rate and bank angle can be controlled with weight shift and the releasing or pulling of inner brake. As the glider banks in front of the pilot maintain the spiral by keeping the brake pressure constant, at this point weight-shift can be neutralised. Descent is controlled by pulling more on the inner brake. A slight pull on the outside brake helps to keep the glider stable.

Recovery: The PURE recovers from a spiral spontaneously as soon as the brakes are released and weight shift returns to neutral. To exit, allow the spiral to slow for a turn or two by slowly releasing the inner brake. Once the glider starts to exit the spiral, control your descent rate and bank angle with weight shift and the outer and/or inner brake to prevent any strong climbs out of spiral. Always finish a spiral dive at a safe altitude.
The PURE does not show any tendency for a stable spiral ie. the glider does not remain in spiral after releasing the brakes. If the glider should, in rare cases, remain in a stable spiral the pilot first should weight-shift to the outside and brake slightly more on the outside.

ATTENTION: In a stable spiral the G-forces are very high. Be aware that it may therefore require considerable more input and effort to recover from this state.

ATTENTION: The PURE is a high performance agile glider. When exiting a spiral too fast the conversion of energy may result in the glider climbing quickly and entering its own turbulence. This may cause the glider to collapse. We advise that you allow the PURE to exit from the spiral dive in a controlled manner.
You should take care to use only moderate spirals so as not to put unnecessary load on you and your lines.

IMPORTANT SATEFY NOTICE! A pilot who is dehydrated and/or not accustomed to spiralling can lose consciousness during a steep spiral dive!

ii. B-line stall

This is an effective way of making a moderate to rapid descent but doesn't allow any forward speed.
Initiation: Take hold of the B-risers (both sides at same time) just above the maillons and slowly but smoothly pull them down, twisting your hands until the canopy shows a span-wise crease at the B-line attachment points and stops flying forward. It is difficult to pull at first but becomes easier as the aerofoil creases. Your sink rate will increase while your forward speed will reduce to practically zero.
Recovery: Let go of the risers smoothly but determinedly and symmetrically, the glider will speed up and gain forward movement. The brakes are kept in the pilots hands at all time during this manoeuvre. When exiting take care not to pull the brakes.

ATTENTION: IF THE B-RISERS ARE PULLED DOWN TOO MUCH THE WING MAY LOOSE ITS SPANWISE FORM OR THE TIPS COME IN FRONT OF THE CENTRE OF THE WING. IN THIS INSTANCE THE B-RISERS MUST BE RELEASED IMMEDIATELY.

iii. "Big-ears"

This is the easiest and safest technique for descent while maintaining forward speed.
Depending on how much of the wing-tip you deflate, 3m/s to 5m/s sink rate can be achieved.
While in big-ears your forward speed can be increased by using the speed system.
The tendency for the wing to collapse is reduced while flying with big-ears.
The PURE can be steered with big ears in by weight-shift alone.
Initiation: Reach up high and take hold of the metal maillon (quick-link) of the "outer" A-riser on each side of the glider. Pull both sides down simultaneous. Hold them in firmly. The tips will fold in. Make sure the lines are pulled down equally on each side and your big ears are even.

Recovery: the ears might stay slightly tucked under but a gentle pump on the brakes will accelerate the opening.

NOTE: It may happen that the big ears shake or appear unstable. Taking a wrap on the brake line before pulling in the ears can prevent this.

ALL RAPID DESCENT MANOUVRES SHOULD BE FIRST PRACTICED IN CALM AIR, WITH SUFFICIENT ALTITUDE AND WITH QUALIFIED SUPERVISION.

REMEMBER:
A wrong manoeuvre at the wrong time may change a straightforward situation into a dangerous problem. Extreme manoeuvres also expose your glider to forces which may damage it.

- Practice these techniques under qualified supervision preferably during a safety training course
- Before initiating a manoeuvre make sure that the airspace below is clear of obstructions or other pilots.
- During manoeuvres watch both the glider and altitude above the ground.

8. Maintenance and Repairs

The materials used to construct your PURE have been carefully chosen for maximum durability. If you treat your glider carefully and follow these guidelines it will last you a long time. Excessive wear can occur by bad ground-handling, careless packing, unnecessary exposure to UV light, exposure to chemicals, heat and moisture.

Ground-handling

- Choose a suitable area to launch your glider. Lines caught on roots or rocks lead to unnecessary strain on the attachment tabs during inflation. Snagging lines may rip the canopy fabric or damage lines.
- When landing, never let the canopy fall on its leading edge. The sudden pressure increase can severely damage the air-resistant coating of the canopy as well as weaken the ribs and seams.
- Dragging the glider over grass, soil, sand or rocks, will significantly reduce its lifetime and increase its porosity.
- When preparing for launch or when ground-handling, be sure not to step on any of the lines or the canopy fabric.
- Don't tie any knots in the lines.

This glider will remain airworthy and in good condition for many years, if well cared for and packed correctly.

Packing the glider:
It is strongly recommended to concertina pack your glider by folding it rib onto rib, in order to preserve the shape of the leading edge and therefore help maintain inflation characteristics and performance.

The PURE has nylon wire support in the leading edge which cannot break, but if packed badly (bending during packing) and stored for a long time may deform.
The AIRPack inner-bag can help you to pack easily and properly.
For details see the accessories section of the www.ad-gliders.com website.

Concertina packing.
Fold glider completely from trailing to leading. Do not fold back the leading edge.

Storage

- Avoid packing your glider when it is wet. If there is no other way, then dry it as soon as possible away from direct sunlight. Be careful to avoid storing your canopy when damp or wet: this is the most common reason for canopy degradation.
- Do not let your glider come into contact with seawater. If it does, rinse the lines, canopy and risers with fresh water and dry it away from direct sunlight before storing.
- After flight or when storing, always use the inner protection sack.
- When storing or during transport make sure your glider is not exposed to temperatures higher than 50°C.
- Never let the glider come into contact with chemicals. Clean the glider with clean lukewarm water only. Never clean using abrasives.
- For long-term storage do not pack the glider too tightly. Leave the rucksack zip open when possible to allow any moisture to evaporate.

Transport:
Some materials used in the construction of the glider are sensitive to temperature. Therefore, the pilot should ensure that the glider is not exposed to excessive heat. For instance, do not leave the glider in a car during hot summer days.
When packing to send by post use appropriate packing material.
Cleaning:
For cleaning just use only a soft sponge and clean water.
Do not use solvents, cleaners or abrasives.
Repairs:
Repairs must be done exclusively by the manufacturer, importer or authorised persons.
Use only original parts.
In case of questions please contact AIRDESIGN directly.

Material wear:
The PURE consists mainly of Nylon cloth.
This material does not lose much strength or become porosity through exposure to UV radiation. However, despite this, the pilot should take care to not expose the glider unnecessarily to sunlight. Unpack shortly before take-off and pack the glider right after landing.

The PURE is lined with unsheathed Aramid lines. Take care to not stress any line mechanically. Overloading should be avoided as a stretching is non-reversible. Continuous bending of Aramid lines at the same spot weakens the strength.
When putting the glider to the ground avoid dirt and dust as far as possible. Dirt can get between the fibres of the lines which may shorten the lines and damage the covering.
When lines get caught during take-off, they can stretch or even break. Do not step on lines.
Sharp edges on the ground can damage the sheathing.
A brake line tangled around other lines can tear or cause damage.
Take care that no snow, stones or sand get into the canopy. The weight can pull down the trailing edge and slows the glider. In the worst case scenario, the glider can be caused to stall.
When launching in strong winds the canopy can, if not controlled, overshoot and hit the ground hard. This can lead to tears in the ribs or damage the sail or stitching.
When landing, avoid the leading edge hitting the ground in front of the pilot. This can damage the materials in the leading edge.
After landings in trees or water the line length must be checked. After contact with salt water wash the glider immediately with clean water.
Avoid contact between the fabric and sweat.
Do not pull the glider over rough ground; his can damage the cloth at the contact points.
Do not too pack the glider too tightly.

The total line length documents for each size of the PURE are found in the annex.

9. Checking the glider

Even with the best possible care each glider is subjected to a certain ageing which can affect the flying characteristics, performance and safety.
A thorough inspection of all components, including checking suspension line strength, line geometry, riser geometry and permeability of the canopy material is mandatory.
2-Years Inspection:
After 24 months or 100 flight hours (whichever occurs first) every glider must be inspected. This check will be made by the manufacturer, importer, distributor or other authorised persons. The checking must be proven by a stamp on the certification sticker on the glider as well in the service book.
In the event that a glider is NOT checked according to this schedule, the airworthiness warranty of the glider is invalidated.
More information about servicing and inspections can be found in the document “Inspection Information” available on the AIRDESIGN website www.ad-gliders.com

Gliders used for training and tandem gliders must undergo a mandatory annual inspection. Ground-handling times must be multiplied by factor of 2 due to the greater contact with abrasive surfaces.

Respecting nature and environment:
Finally, we would ask each pilot to take care of nature and our environment. Respect nature and the environment at all times but most particularly at take-off and landing places.
Respect others and paraglide in harmony with nature.
Do not leave marked tracks and do not leave rubbish behind.
Do not make unnecessary noise and respect sensitive biological areas.

The used materials on a paraglider should be recycled.
Please send old AIRDESIGN gliders back to us AIRDESIGN offices. We will undertake to recycle the glider.

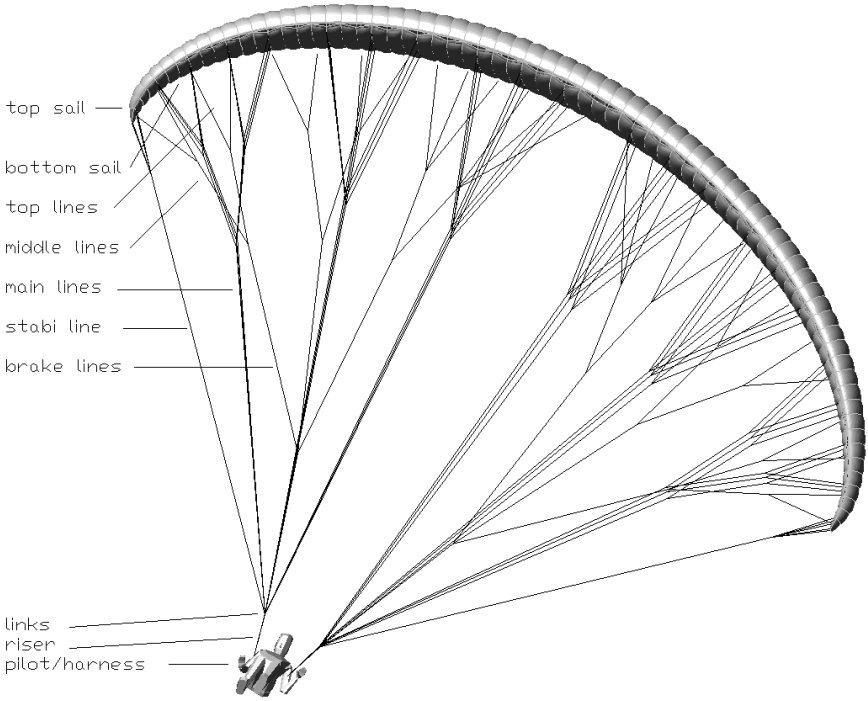
10. The final Word

The PURE will give you hours of fun and satisfaction in the air. We wish you lots of good flights. Treat your glider well and have respect for the demands and dangers of flying. Even the safest glider cannot help avoid a situation where a pilot misjudges the circumstances or makes errors. We ask all pilots to fly with care and to respect the national and international laws with regard to our sport.

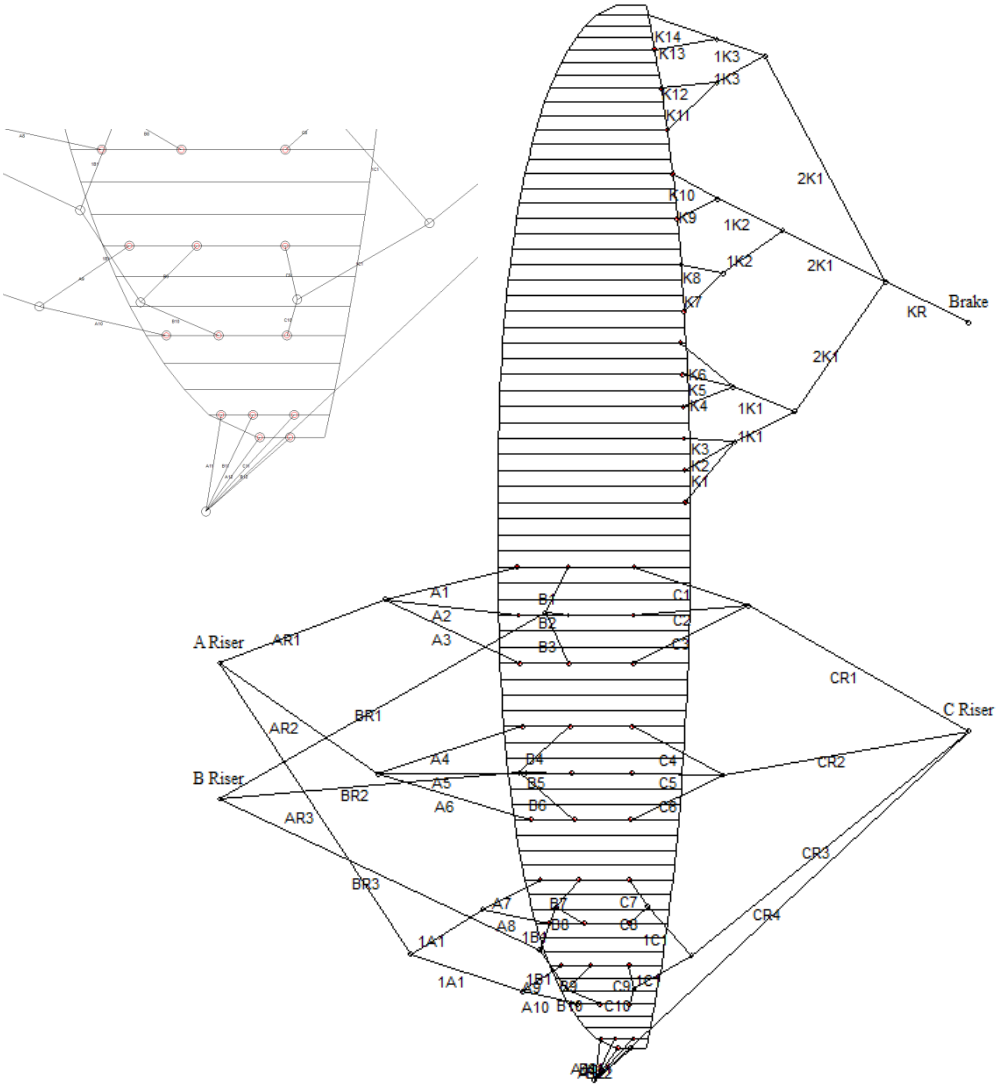
SEE YOU IN THE SKY!

A. ANHANG - ANNEX

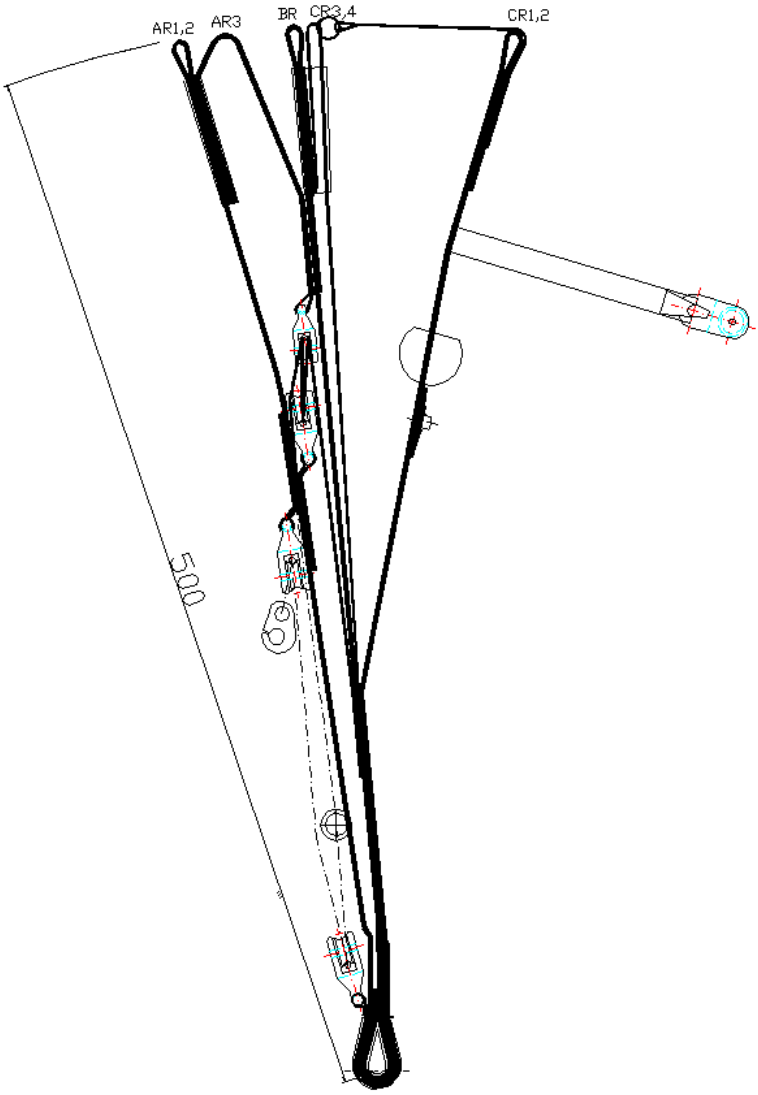
a. Übersichtszeichnung – Overview



b. Leinenplan – line plan



c. Tragegurt - Riser



B. Material – Materials

Sail:

- Top Sail: Porcher Skytex 40
- Bottom Sail: Dominico 30D
- Ribs: Dominico 30D hard

Lines:

- Top lines: EDELRID 8000/U-070 and 090
- Middle lines: EDELRID 8000/U-130
- Main lines: EDELRID 8000/U-230 and 190

Riser: COUSIN 12mm Technora

Pulleys: STUBAI FL12A

Maillons: 4,3mm JOO-TECH/Korea

C. EBL/DDP

Erklärung über Bauausführung und Leistung (EBL)
Declaration of Design and Performance (DDP)
28.07.2011

EAPR
LBA Musterprüfstelle
Gleitschirm - Motorschirm - Fallschirm

EBL-GS-DB - Stand 01.11.2010 - V4

Gleitsegel - Paraglider

Musterprüfung / Type testing	**EAPR-GS-7430/11**
Gerätemuster / Test sample	**Pure S**
Musterprüfinhaber / Type Testing Holder	**AIRDESIGN GmbH.** **Pichlacker 5** **6161 Natters** **AUSTRIA**

Datum der Musterprüfbescheinigung / Date of type testing certification	**01.06.2011**
Art der Prüfung / Type of testing	**vereinfacht**
Bezug / reference	**22.03.1920**

Nachgewiesene Normen und Verfahren *Certified standards and procedures*	**LTF 91/09** **EN 926-1 & 926-2**

Gerätegewicht ohne Packsack / System weight without bag - kg	**5,80**
Zulässiges min. Anhängelast / Allowable min. payload	**60 kg**
Zulässiges max. Anhängelast / Allowable max. payload	**75 kg**
Anzahl der Sitze / Number of seats	**1**
Klassifizierung / Classification	**D**
Fußbeschleuniger / Foot accelerater	**ja / yes**
Trimmer (von Hand zu bedienen) / Trim device (hand operated)	**nein / no**
Schulungstauglich (Herstellerangabe) / suitable for training	**Nein / no**

Tragegurtlängen mm/ Riser lenght mm	A	A2	B	C	D
Offen-normal / open-momal	**530**	**530**	**530**	**530**	**530**
Beschleunigt / Accelerated	**350**	**370**	**400**	**460**	**520**
Geschlossen / closed					

Leinenlängen / line length: mm

	A	B	C	D	E	Br
1	7095	7050	7135			**7855**
2	7025	6970	7055			**7670**
3	7055	7005	7075			**7545**
4	6995	6950	7025			**7475**
5	6915	6865	6940			**7380**
6	6930	6885	6950			**7375**
7	6825	6800	6860			**7410**
8	6700	6685	6735			**7285**
9	6585	6585	6630			**7250**
10	6540	6535	6560			**7315**
11	6195	6200	6255			**7195**
12	6120	6175				**7140**
13						**7070**
14						**7010**
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Art der Messung / Kind of measuring	**Fangleinen ohne Tragegurt und Schäkel bis Untersegel unter 50N Zuglast / Lines without riser and links up to lower surface under tension load 50N**

Besonderheiten / particularities	**keine - none**

Betriebsanweisung in der Fassung vom / Manual version dated	Rev1

Nachprüffristen / Periodical checks	24 Monate / 24 month oder/or 100 Flugstunden/100

Bad Grönenbach, 11.07.2011

Diese Erklärung wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig
This explanation was provided electronically and is valid without signature

Erklärung über Bauausführung und Leistung (EBL)
Declaration of Design and Performance (DDP)
28.07.2011

EAPR
LBA Musterprüfstelle
Gleitschirm - Motorschirm - Fallschirm

EBL-GS-DB - Stand 01.11.2010 - V4

Gleitsegel - Paraglider

Musterprüfung / Type testing	**EAPR-GS-7409/11**
Gerätemuster / Test sample	**Pure SM**
Musterprüfinhaber / Type Testing Holder	**AIRDESIGN GmbH.** **Pichlacker 5** **6161 Natters** **AUSTRIA**

Datum der Musterprüfbescheinigung / Date of type testing certification	**01.06.2011**
Art der Prüfung / Type of testing	**vereinfacht**
Bezug / reference	**22.03.1920**

Nachgewiesene Normen und Verfahren	**LTF 91/09**
Certified standards and procedures	**EN 926-1 & 926-2**

Gerätegewicht ohne Packsack / System weight without bag - kg	**6,30**
Zulässiges min. Anhängelast / Allowable min. payload	**80 kg**
Zulässiges max. Anhängelast / Allowable max. payload	**95 kg**
Anzahl der Sitze / Number of seats	**1**
Klassifizierung / Classification	**D**
Fußbeschleuniger / Foot accelerater	**ja / yes**
Trimmer (von Hand zu bedienen) / Trim device (hand operated)	**nein / no**
Schulungstauglich (Herstellerangabe) / suitable for training	**Nein / no**

Tragegurtlängen mm/ Riser lenght mm	A	A2	B	C	D
Offen-normal / open-momal	**530**	**530**	**530**	**530**	**530**
Beschleunigt / Accelerated	**350**	**370**	**400**	**460**	**520**
Geschlossen / closed					

Leinenlängen / line length: mm

	A	B	C	D	E	Br
1	7375	7325	7410			**8160**
2	7300	7245	7325			**7965**
3	7335	7280	7350			**7835**
4	7275	7225	7305			**7765**
5	7190	7140	7215			**7670**
6	7210	7160	7230			**7665**
7	7100	7075	7135			**7695**
8	6970	6955	7005			**7565**
9	6850	6850	6900			**7530**
10	6805	6795	6825			**7595**
11	6450	6455	6515			**7475**
12	6370	6425				**7420**
13						**7345**
14						**7280**
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Art der Messung / Kind of measuring	**Fangleinen ohne Tragegurt und Schäkel bis Untersegel unter 50N Zuglast / Lines without riser and links up to lower surface under tension load 50N**

Besonderheiten / particularities	**keine - none**

Betriebsanweisung in der Fassung vom / Manual version dated	Rev1

Nachprüffristen / Periodical checks	24 Monate / 24 month oder/or 100 Flugstunden/100

Bad Grönenbach, 11.07.2011

Diese Erklärung wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig
This explanation was provided electronically and is valid without signature

Erklärung über Bauausführung und Leistung (EBL)
Declaration of Design and Performance (DDP)
28.07.2011

EAPR
LBA Musterprüfstelle
Gleitschirm - Motorschirm - Fallschirme

EBL-GS-DB - Stand 01.11.2010 - V4

Gleitsegel - Paraglider

Musterprüfung / Type testing	**EAPR-GS-7387/11**
Gerätemuster / Test sample	**Pure M**
Musterprüfinhaber / Type Testing Holder	**AIRDESIGN GmbH.** **Pichlacker 5** **6161 Natters** **AUSTRIA**

Datum der Musterprüfbescheinigung / Date of type testing certification	**29.04.2011**
Art der Prüfung / Type of testing	**umfassend**
Bezug / reference	

Nachgewiesene Normen und Verfahren *Certified standards and procedures*	**LTF 91/09** **EN 926-1 & 926-2**

Gerätegewicht ohne Packsack / System weight without bag - kg	**6,30**
Zulässiges min. Anhängelast / Allowable min. payload	**90 kg**
Zulässiges max. Anhängelast / Allowable max. payload	**105 kg**
Anzahl der Sitze / Number of seats	**1**
Klassifizierung / Classification	**D**
Fußbeschleuniger / Foot accelerater	**ja / yes**
Trimmer (von Hand zu bedienen) / Trim device (hand operated)	**nein / no**
Projezierte Fläche m² / Projected area m²	**21,87**

Tragegurtlängen mm/ Riser lenght mm	A	A2	B	C	D
Offen-normal / open-momal	**530**	**530**	**530**	**530**	**530**
Beschleunigt / Accelerated	**350**	**370**	**400**	**460**	**520**
Geschlossen / closed					

Leinenlängen / line length: mm

	A	B	C	D	E	Br
1	7575	7540	7630			**8395**
2	7500	7460	7545			**8195**
3	7535	7495	7570			**8065**
4	7475	7440	7520			**7990**
5	7390	7355	7425			**7895**
6	7410	7375	7440			**7890**
7	7305	7285	7350			**7920**
8	7175	7165	7215			**7785**
9	7050	7055	7105			**7750**
10	7005	7000	7025			**7820**
11	6645	6650	6710			**7695**
12	6565	6620				**7635**
13						**7560**
14						**7490**
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Art der Messung / Kind of measuring	**Fangleinen ohne Tragegurt und Schäkel bis Untersegel unter 50N Zuglast / Lines without riser and links up to lower surface under tension load 50N**

Besonderheiten / particularities	**keine - none**

Betriebsanweisung in der Fassung vom / Manual version dated	Rev1

Nachprüffristen / Periodical checks	24 Monate / 24 month oder/or 1

Bad Grönenbach, 04.07.2011

Diese Erklärung wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig
This explanation was provided electronically and is valid without signature

Erklärung über Bauausführung und Leistung (EBL)
Declaration of Design and Performance (DDP)
28.07.2011

EAPR
LBA Musterprüfstelle
Gleitschirm - Motorschirm - Fallschirme

EBL-GS-DB - Stand 01.11.2010 - V4

Gleitsegel - Paraglider

Musterprüfung / Type testing	**EAPR-GS-7408/11**
Gerätemuster / Test sample	**Pure L**
Musterprüfinhaber / Type Testing Holder	**AIRDESIGN GmbH.** **Pichlacker 5** **6161 Natters** **AUSTRIA**

Datum der Musterprüfbescheinigung / Date of type testing certification	**01.06.2011**
Art der Prüfung / Type of testing	**vereinfacht**
Bezug / reference	**22.03.1920**

Nachgewiesene Normen und Verfahren	**LTF 91/09**
Certified standards and procedures	**EN 926-1 & 926-2**

Gerätegewicht ohne Packsack / System weight without bag - kg	**6,8**
Zulässiges min. Anhängelast / Allowable min. payload	**100 kg**
Zulässiges max. Anhängelast / Allowable max. payload	**120 kg**
Anzahl der Sitze / Number of seats	**1**
Klassifizierung / Classification	**D**
Fußbeschleuniger / Foot accelerater	**ja / yes**
Trimmer (von Hand zu bedienen) / Trim device (hand operated)	**nein / no**
Schulungstauglich (Herstellerangabe) / suitable for training	**Nein / no**

Tragegurtlängen mm/ Riser lenght mm	A	A2	B	C	D
Offen-normal / open-momal	**530**	**530**	**530**	**530**	**530**
Beschleunigt / Accelerated	**350**	**370**	**400**	**460**	**520**
Geschlossen / closed					

Leinenlängen / line length: mm

	A	B	C	D	E	Br
1	7970	7920	7995			**8790**
2	7890	7835	7910			**8585**
3	7930	7875	7935			**8450**
4	7865	7820	7890			**8375**
5	7775	7730	7800			**8275**
6	7795	7755	7810			**8270**
7	7675	7655	7720			**8315**
8	7540	7530	7585			**8175**
9	7410	7415	7470			**8135**
10	7360	7350	7385			**8205**
11	6995	6995	7060			**8075**
12	6910	6965				**8015**
13						**7935**
14						**7860**
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Art der Messung / Kind of measuring	**Fangleinen ohne Tragegurt und Schäkel bis Untersegel unter 50N Zuglast / Lines without riser and links up to lower surface under tension load 50N**

Besonderheiten / particularities	**keine - none**

Betriebsanweisung in der Fassung vom / Manual version dated	Rev1

Nachprüffristen / Periodical checks	24 Monate / 24 month oder/or 100 Flugstunden/100

Bad Grönenbach, 11.07.2011

Diese Erklärung wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig
This explanation was provided electronically and is valid without signature

D. SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT

Model: **PURE**

Size/Größe: ❒ **S** ❒ **SM** ❒ **M** ❒ **L**

Serial number/Seriennummer:_____

Colour/Farbe: _____

Date of purchase/Kaufdatum: _____

Date of first flight/Erstflug:_____

Pilot (1. Owner/ Halter)

First name/Vorname: _____

Family name/Nachname: _____

Street/Straße: _____

City/Wohnort: _____

Post code/PLZ:_____

Country/Land: _____

Telephone/Telefon: _____

Fax:_____

Email:_____

Pilot (2. Owner/ Halter)

First name/Vorname: _____

Family name/Nachname: _____

Street/Straße: _____

City/Wohnort: _____

Post code/PLZ:_____

Country/Land: _____

Telephone/Telefon: _____

Fax:_____

Email:_____

Pilot (3. Owner/ Halter)

First name/Vorname: _____

Family name/Nachname: _____

Street/Straße: _____

City/Wohnort: _____

Post code/PLZ:_____

Country/Land: _____

Telephone/Telefon: _____

Fax:_____

Email:_____

Please ensure that your Service centre signs after each check, here.
Bitte achten Sie darauf, dass Ihr Service-Betrieb nach jeder Inspektion abstempelt und unterschreibt.

Service 1

Date/Datum: _____

Type of service/Art der Serviceleistung

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Service 2

Date/Datum: _____

Type of service/Art der Serviceleistung

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Service 3

Date/Datum: _____

Type of service/Art der Serviceleistung

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Please ensure that your Service-station signs after each check here.
Bitte achten Sie darauf, dass Ihr Service-Betrieb nach jeder Inspektion abstempelt und unterschreibt.

Service 4

Date/Datum: _____

Type of service/Art der Serviceleistung

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Service 5

Date/Datum: _____

Type of service/Art der Serviceleistung

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Service 6

Date/Datum: _____

Type of service/Art der Serviceleistung

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

E. Registry Of Product - Produktregistrierung

Model/Modell: **PURE**

Size/Größe: ❒ **S** ❒ **SM** ❒ **M** ❒ **L**

Serial Number/Seriennummer:_____

Date of Purchase/Kaufdatum: _____

First Flight/Erstflug:_____

Check Flight made from/Eingeflogen von:_____

Customer/Käufer:

Family Name/ Nachname:_____

First Name/Vorname: _____

Address/Adresse:_____

_____

Tel: _____

Fax:_____

Email: _____

Stamp of Distributor and Signature/Händlerstempel und Unterschrift

Product Registration: cut off and send to AIRDESIGN, or register online at: www.ad-gliders.com
Produktregistrierung abtrennen und einschicken, oder online registrieren unter: www.ad-gliders.com